RÉSUMÉ DE THÈSE

Systématique du genre *Ancistrus* Kner (Teleostei, Loricariidae): approches morphologique et génétique, par Sonia Fisch-Muller, Muséum d'histoire naturelle, CH-1211 Genève 6, SUISSE.

Thèse de Doctorat, Université de Genève, 1999, 300 p., 26 pls.

Les poissons-chats cuirassés du genre *Ancistrus* Kner, 1854, sont largement répartis dans les eaux douces néotropicales du Panama jusqu'au Rio de La Plata en Argentine, et au bassin équatorien du Rio Babahoyo pour le versant Pacifique andin. Dans la famille particulièrement diversifiée des Loricariidae, *Ancistrus* est le genre-type des Ancistrinae, qui ont développé un système défensif d'épines jugales (odontodes) pouvant être érigées vers l'avant. *Ancistrus* est clairement caractérisé par un museau dont le contour, toujours dégarni de plaques dermiques, porte des tentacules charnus qui se développent au cours de la croissance. Il a pour synonymes juniors *Xenocara* Regan, *Thysanocara* Regan et *Pristiancistrus* Fowler. Malgré un nombre élevé d'espèces décrites, sa taxonomie au niveau spécifique était particulièrement mal connue.

L'objectif principal du présent travail est de déterminer les limites spécifiques par l'analyse comparative de caractères morphologiques, incluant les spécimens-types disponibles des espèces déjà décrites, ainsi que de caractères électrophorétiques. Quarante-neuf espèces valides y sont reconnues. Six autres, provenant du système amazonien, sont nouvelles et leur description sera prochainement publiée. Plusieurs espèces mal connues seront redéfinies à cette occasion. L'examen de matériel supplémentaire est cependant nécessaire avant de proposer une révision sytématique complète du genre.

Les méthodes biochimiques et génétiques ont rarement été utilisées dans les recherches systématiques chez les Loricariidae. L'étude électrophorétique de huit systèmes enzymatiques a permis de relever les allozymes codées par dix loci géniques et de comparer les génotypes des individus représentant seize espèces d'*Ancistrus*. Un polymorphisme génétique particulièrement élevé au niveau des populations et des espèces a été mis en évidence par les allozymes, montrant leur complémentarité aux données morphologiques. Les allozymes ont en particulier révélé l'existence de deux espèces cryptiques et permis de fixer certaines limites spécifiques. Les relations phylogénétiques des *Ancistrus* ont été explorées à l'aide d'analyses phénétiques et cladistes de ces données. L'expression des gènes étudiés dans ce genre et chez huit autres Ancistrinae est comparée et l'utilité des données isozymiques dans la systématique de la famille est discutée. Cette partie fera également l'objet d'une publication.

Cybium 1999, 23(4): 417-418.

Summary. - Systematics of the genus *Ancistrus* Kner (Teleostei, Loricariidae): Morphological and genetic approaches.

Mailed catfishes of the genus *Ancistrus* Kner, 1854, are widely distributed in Neotropical freshwaters from Panama to Rio de La Plata in Argentina, and on the Pacific slopes to the Ecuadorian Rio Babahoyo drainage. Belonging to the highly diversified family Loricariidae, *Ancistrus* is the type-genus of the subfamily Ancistrinae, which developped a defensive system of hypertrophied and movable cheek odontodes. *Ancistrus* is externally diagnosed by a naked snout margin with fleshy tentacles developping during growth. It has three junior synonyms, *Xenocara* Regan, *Thysanocara* Regan and *Pristiancistrus* Fowler. Despite the numerous species described, its taxonomy at species level was still badly known.

The study aims primarily to determine species limits by comparative analysis of morphological characters, based on a large material including the available type-specimens of described species, as well as of electrophoretic characters. Fourty-nine valid species are recognised. Six others, from the Amazon river system, are new. Their description will be published soon and several species will be redefined. However, the study of additional material is needed to propose a complete revision of the genus.

Biochemical and molecular methods have been rarely used in systematic research on Loricariidae. The electrophoretic study of eight enzymatic systems allowed to score the allozymes encoded by ten putative gene loci, and to compare the genotypes of specimens representing sixteen *Ancistrus* species. A high genetic polymorphism at populations and species levels was pointed out by allozymes, emphasizing their complementarity with the morphological data. More particularly, the allozymic data have revealed the existence of two sibling species, and allowed to define several species boundaries. Phylogenetic relationships of *Ancistrus* were explored by phenetic and cladistic analyses. The expression of the genes analysed in this genus and in eight other Ancistrinae is compared, and the utility of isozymic data in family systematics is discussed. This part will also be submitted for publication.

Key-words. - *Ancistrus* - Siluriformes - Neotropics - Systematics - Isozyme electrophoresis - Character variation - Species boundaries.